

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

1/5/1 (Item 1 from file: 351)  
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI  
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011935537 \*\*Image available\*\*  
WPI Acc No: 1998-352447/ 199831  
XRPX Acc No: N98-275573

**Bidirectional conversion connection system e.g for converting contents of E-mail into postcard, postal letter - has interactive convertor set up in each place connected to network required, for transmission and reception of E-mail to person who does not have E-mail address**

Patent Assignee: SONY CORP (SONY )  
Number of Countries: 001 Number of Patents: 001  
Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 10133975	A	19980522	JP 96292385	A	19961105	199831 B

Priority Applications (No Type Date): JP 96292385 A 19961105

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 10133975	A		5	G06F-013/00	

Abstract (Basic): JP 10133975 A

The system includes an interactive converters (AD1-AD3) to convert the contents of an E-mail into mail of a letter or a postcard, installed at several places and connected in a network (ML). The converters which convert the contents of the mail of a letter or postcard to E-mail are provided at every place. By connecting an interactive convertor in each place to the network required, transmission and reception of E-mail to a person who does not have E-mail address is done.

ADVANTAGE - Enables person without E-mail address to send message using E-mail. Expands function of E-mail.

Dwg.1/1

Title Terms: BIDIRECTIONAL; CONVERT; CONNECT; SYSTEM; CONVERT; CONTENT; MAIL; POSTCARD; POSTAL; LETTER; INTERACT; SET; UP; PLACE; CONNECT; NETWORK; REQUIRE; TRANSMISSION; RECEPTION; MAIL; PERSON; MAIL; ADDRESS  
Derwent Class: T01; W01  
International Patent Class (Main): G06F-013/00  
International Patent Class (Additional): H04L-012/54; H04L-012/58; H04L-029/04; H04L-029/06  
File Segment: EPI

1/5/2 (Item 1 from file: 347)  
DIALOG(R) File 347: JAPIO  
(c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

05850875 \*\*Image available\*\*  
BIDIRECTIONAL CONVERSION AND CONNECTION SYSTEM FOR ELECTRONIC MAIL AND ORDINARY MAIL

PUB. NO.: 10-133975 A]  
PUBLISHED: May 22, 1998 (19980522)  
INVENTOR(s): KONDO TETSUJIRO  
NAKAYA HIDEO  
NISHIKATA TAKEHARU  
APPLICANT(s): SONY CORP [000218] (A Japanese Company or Corporation), JP (Japan)  
APPL. NO.: 08-292385 [JP 96292385]  
FILED: November 05, 1996 (19961105)  
INTL CLASS: [6] G06F-013/00; H04L-012/54; H04L-012/58; H04L-029/04; H04L-029/06  
JAPIO CLASS: 45.2 (INFORMATION PROCESSING -- Memory Units); 44.3 (COMMUNICATION -- Telegraphy)  
JAPIO KEYWORD: R107 (INFORMATION PROCESSING -- OCR & OMR Optical Readers)

#### ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable even a person who does not have any electronic mail address to exchange messages through electronic mail mailing by enabling mutual conversion between the contents of an electronic mail and the contents of a mail such as a letter and a postal card.

SOLUTION: Mutual converting devices CV1 to CV3 are placed in respective areas A to C in charge. Each mutual converting device is equipped with a means which converts the contents of an electronic mail into a mail such as a letter and a postal card and a means which converts the contents of a mail such as a letter and a postal card into an electronic mail. The mutual converting devices CV1 to CV3 are connected to a network NT needed to send and receive electronic mails and have unique electronic mail addresses AD1 to AD3. Those mutual converting devices CV1 to CV3 convert the contents of letters and postal cards sent from requesters who have no electronic mail address to a distribution system for mail, etc., into electronic data and send them by electronic mailing to electronic mail terminals of the mutual converting devices VC1 to CV3 or arbitrary electronic mail terminals.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-133975

(43)公開日 平成10年(1998)5月22日

(51)Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	F I
G 0 6 F 13/00	3 5 1	G 0 6 F 13/00
H 0 4 L 12/54		H 0 4 L 11/20
12/58		13/00
29/04		3 0 3 B
29/06		3 0 5 B

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平8-292385

(22)出願日 平成8年(1996)11月5日

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 近藤 哲二郎

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

(72)発明者 中屋 秀雄

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

(72)発明者 西片 丈晴

東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

(74)代理人 弁理士 高橋 光男

(54)【発明の名称】 電子メールと郵便の両方向変換接続システム

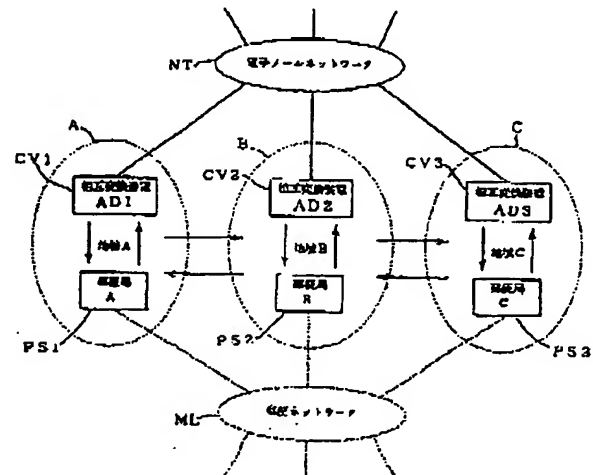
(57)【要約】

【課題】

電子メールアドレスを持たない人たちも、電子メールを使ってメッセージを送ることを可能にし、又必要があれば、電子メールアドレスを持った人たちから電子メールアドレスを持たない人たちへ、電子メールを使って手紙や葉書のメッセージを送ることを可能にして電子メールの機能の拡張を行う。

【解決手段】

本発明では、葉書や手紙の内容を電子メールに変換する手段と、電子メールの内容を葉書や手紙に変換する手段を保有する、相互変換装置を各所に複数箇所に設置しこれを、ネットワークでつなぎ、電子メールと葉書や手紙との間の相互変換を行い、電子メールで送られてきた内容を葉書や手紙に変換して郵便業者に配達を依頼し、電子メールと郵便の両方向変換接続システムを実現したものである。



(2)

特開平10-133975

2

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】電子メールの内容を手紙や葉書の郵便に変換する手段と手紙や葉書の郵便の内容を電子メールに変換する手段とを備えた相互変換装置を各所に複数箇所設け、各所の相互変換装置を電子メールを送受信するために必要なネットワークに接続することによって、電子メールアドレスを持たない人とメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システム

【請求項2】電子メールの内容をフロッピーディスクなどのデータ記録再生メディアに記録する手段とフロッピーディスクなどのデータ記録再生メディアに記録されたデータの内容を電子メールに変換する手段とを備えた相互変換装置を各所に複数箇所設け、各所の相互変換装置を電子メールを送受信するために必要なネットワークに接続するとともにフロッピーディスクなどのデータ記録再生メディアを郵便ネットワーク等の物流システムにより送受信することによって、電子メールアドレスを持たない人とメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システム

【請求項3】挨拶状、年賀状等の電子メールの内容の形式をあらかじめ設定しておきこの形式を選択することにより手紙や葉書の郵便に変換する手段と手紙や葉書により電子メールの内容の形式を選択することにより電子メールに変換する手段とを備えた相互変換装置を各所に複数箇所設け、各所の相互変換装置を電子メールを送受信するために必要なネットワークに接続することによって、電子メールアドレスを持たない人とメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システム

【請求項4】電子メールの内容をイメージデータとして手紙や葉書の郵便に変換する手段と手紙や葉書の郵便の内容をイメージデータとして電子メールに変換する手段とを備えた相互変換装置を各所に複数箇所設け、各所の相互変換装置を電子メールを送受信するために必要なネットワークに接続することによって、電子メールアドレスを持たない人とメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システム

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子メールの内容と手紙や葉書の郵便の内容を相互に変換出来るようにして、電子メールアドレスを持たない人も電子メールを介したメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システムに関するものである。

## 【0002】

【発明が解決しようとする課題】最近、世界的規模のコンピュータのネットワークであるインターネットが急速に普及し、インターネット経由での電子メールが広く活用されるようになった。このために遠距離の人との情報の交換が非常に簡単にしかも安い費用で行えるようにな

ってきた。

【0003】しかしながら、インターネット経由での電子メールを使える人は、電子メールを送受信するシステムを持つことが必要である。このため、まだ電子メールの利用出来る人はごく小数の限られた人に限定されているため多くの人はこのメリットを共有することが出来ない。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、電子メールアドレスを持たない人たちも、電子メールを使ってメッセージを送ることを可能にし、又必要があれば、電子メールアドレスを持った人たちから電子メールアドレスを持たない人たちへ、電子メールを使って手紙や葉書のメッセージを送ることを可能にして電子メールの機能の拡張を行うようにしたものである。

【0005】本発明によれば、葉書や手紙の内容を電子メールに変換する手段と、電子メールの内容を葉書や手紙に変換する手段を保有する、相互変換装置を各所に複数箇所を設置する。

【0006】相互変換装置は、電子メールのやりとりできるネットワークでつながれた電子メール端末を持っており、さらに相互変換装置以外の一般の電子メール端末との間でも電子メールもやりとりができるようになっている。

【0007】相互変換装置は、利用者の要望や、このサービスの利用形態に応じて、適宜、電子メールと葉書や手紙との間の相互変換を行い、電子メールで送られてきた内容を葉書や手紙に変換して郵便業者、あるいはこれに代わる配達業者へ葉書や手紙を配達してくれるよう依頼したり、葉書や手紙を受け取ってこれ電子メールに変換しても送信したりする。また、相互変換装置の間で相互に葉書や手紙をなんらかの手段で直接やり取りしたりする。

【0008】このようにして、本発明では、電子メールの内容と手紙や葉書の郵便の内容を相互に変換出来るようにして、電子メールアドレスを持たない人も電子メールを介したメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システムを実現したものである。

## 【0009】

## 【発明の実施の形態】

【実施例】図1は本発明の電子メールと郵便の両方向変換接続システムの説明図である。図1において、NTはインターネットなどのコンピュータネットワークで電子メールが扱えるものである。CV1、CV2、CV3はそれぞれ各地域の相互変換装置で電子メールの内容を手紙や葉書の郵便に変換する手段と手紙や葉書の郵便の内容を電子メールに変換する手段とを備えている。

【0010】MLは郵便ネットワークで通常の郵便のシステムや民間の宅配システム等の物流システムである。PS1、PS2、PS3はそれぞれの地域の郵便局又は

10

20

30

40

50

## 3

物流の受け付け所である。A、B、Cはそれぞれの担当地域を示す。

【0011】相互変換装置CV1、CV2、CV3は各担当地域A、B、Cの各所に置かれ、各所の相互変換装置CV1、CV2、CV3は電子メールを送受信するために必要なネットワークNTに接続されており、それぞれ独自の電子メールのアドレスAD1、AD2、AD3を持っている。

【0012】相互変換装置CV1、CV2、CV3の電子メールを送受信するための装置は通常のコンピュータを使用した電子メールの送受信装置と同一で、自己のアドレスに送られてくる電子メールを受信しこれをプリントアウトし葉書或は手紙に変換する。

【0013】又電子メールのアドレスを持っている任意の電子メール端末に対し電子メールの送受信を行う。相互変換装置CV1、CV2、CV3の手紙や葉書の郵便の内容を電子メールに変換する手段は、電子メールのアドレスを持たない依頼者より郵便等の物流システムにより送られてくる手紙や葉書の内容を電子データに変換し電子メールにより任意の地域の相互変換装置の電子メール端末又は任意の電子メール端末に送信する。

【0014】相互変換装置に送られてきた手紙や葉書の宛先が電子メールのアドレスを持っている人宛の場合には相互変換装置は変換した電子データの内容を直接依頼先の電子メールのアドレスの端末に送り込む。又、相互変換装置に送られてきた手紙や葉書の宛先が電子メールのアドレスを持っていない人宛の場合には相互変換装置は変換した電子データの内容を電子メールとして手紙や葉書の宛先の一番近い地域の相互変換装置に送り、その相互変換装置により電子メールの内容をプリントアウトし手紙や葉書に変換して郵便によりこれを送る。

【0015】上記の接続形態で提供できるサービスの一例を以下に示す。この電子メールを受信した相互変換装置は電子メールの内容をプリントアウトし葉書或は手紙に変換して、これを担当地域の郵便局より郵便のネットワークを利用して手紙や葉書の宛先送るようにすることにより、最終の宛先に手紙や葉書が配達される。

【0016】このように構成された本発明の電子メールと郵便の両方向変換接続システムの提供出来るサービスの例を以下に説明する。

1. 電子メール端末の所有者から電子メール端末を持たない人へのメッセージの伝達方法この方法を実行するためには電子メールの内容を、葉書あるいは手紙に変換することが必要である。

【0017】電子メール端末の利用者は、電子メールに宛先(住所、氏名)とメッセージを、きめられたフォーマットにしたがって記載し、メッセージを送る相手先の担当地域の相互変換装置を持つサービス提供者の電子メールアドレスに電子メールを送る。

【0018】サービス提供者は電子メールを受け取る

## (3)

特開平10-133975

## 4

と、電子メールの内容をプリントアウトし実際に葉書や手紙の形に換え、電子メールに宛先(住所、氏名)に向けて郵便業者(配達業者)に配達を依頼することにより電子メール端末の所有者から電子メール端末を持たない人へのメッセージの伝達が行われる。

【0019】これにより電子メール端末の利用者は、実際に葉書や手紙を作る手間を省くことが出来る。特に、海外向けのエメールなどの場合、相互変換装置を持つサービス提供者の取扱い所が現地(海外)にあれば直接手紙を送るより配達が早く、しかも利用者のコストを安くできる可能性がある。

【0020】2. 電子メール端末を持たない人から電子メール端末の所有者へのメッセージの伝達方法この方法を実行するためには葉書あるいは手紙の内容を、電子メールに変換することが必要である。

【0021】電子メール端末を持たない人は相互変換装置を持つサービス提供者に、メッセージと宛先の記載された葉書や手紙を何らかの物流手段(郵便等)で送る。送り先の住所と電子メールアドレスとの対応は、利用者があらかじめサービス提供者に登録しておく。

【0022】サービス提供者は、葉書や手紙の内容を電子メールに変換してメッセージの送り先の電子メール端末の電子メールアドレス送る。受取側からの要望があれば、別途葉書や手紙を再度郵送によりメッセージの送り先に送ることも出来る。特にこの方法は、電子メールを活用しているヘビーユーザー向けのサービスとして有効である。

【0023】3. 電子メール端末を持たない人から電子メール端末を持たない人へ電子メールを経由してメッセージを伝達する方法この方法を実行するためには葉書あるいは手紙の内容を電子メールに変換して相互変換装置の間の電子メールの伝送を行い、転送された電子メールの内容を再度葉書あるいは手紙に変換することが必要である。

【0024】この方法はメッセージを伝達する人たちの間が遠距離の場合、電子メール送受信システムを持たない人向けに、低コストで早い配達を提供できる可能性がある。

【0025】4. 電子メールから、葉書あるいは手紙を経由して、電子メールに変換してメッセージを伝達する方法。この方法は電子メールを扱うローカルネットワークが存在するが、インターネットのようなグローバルネットワークに接続していない所で利用すると有効である。

【0026】上記の実施例では、電子メールにより伝送又は郵送(配達)されるメッセージが、葉書や手紙のような書面のデータの場合について説明したが、メッセージの対象は必ずしもこれに限る必要はない。たとえば、メモリ内蔵のICカード、フロッピーディスクなどのデータ記録再生メディアであってもよい。また、電子メ...

(4)

特開平10-133975

5

6

ルの内容も必ずしも文章に限る必要はない。電子メールのネットワークを経由できるデータであればどのようなものでもよい。

【0027】たとえば、ノメモリ内蔵のICカードを利用した場合、上記の4. 電子メールから、葉書あるいは手紙を経由して、電子メールに変換してメッセージを伝達する方法。で上げたサービスに関しては、インターネット利用時のセキュリティ保持のための手段、あるいは、大量データの送信手段として利用することができる。

【0028】利用者が、サービス提供者宛に、宛先（電子メールと、所在地）を指定した電子メールあるいは大量データを送る場合には、業者は記録媒体にデータを保持させて、所在地に最も近い取扱い所までなんらかの手段（郵送）でこの媒体を送り、現地で再び電子メールあるいは大量データに変換して宛先に送信することも出来る。

【0029】このような方法を使用すると、電子メールの中途経路がきわめて少なくなり、セキュリティが保たれ、あるいは大量データを安く送ることができる。さらに、電子メールから葉書や手紙に変換する方法については、各種の方法を使うことが出来る。この変換方法の如何によって提供するサービスの内容と質が大幅に変化する。

【0030】例えば、上記の1. 電子メール端末の所有者から電子メール端末を持たない人へのメッセージの伝達方法。に関しては、

a. 単純に電子メールの内容だけを電子的に印刷する方法。この方法は用件だけを迅速に伝えたい場合に有効である。

b. あらかじめ設定されている電子メールの内容の形式（サンプル）を選択する方法。この方法は、挨拶状、暑中お見舞い、年賀状、お祝い状等を手早く済ませたい場合便利である。

c. メールの内容を直筆で書いた状態で送る方法。この方法にはイメージリーダが必要であるが、手書きにこだわる利用者向けには有効である。

【0031】又、葉書や手紙から電子メールに変換する方法についても同様である。この方法の如何によって提供するサービスの内容、質が大きく変化しうる。

a. 文字認識装置等を使用して葉書や手紙の文章のみを変換して送る方法。この方法は迅速にコストが安くデータを送ることが出来る。

b. 葉書や手紙を映像データと文章に変換して送る方法。この方法は図面や写真の入った葉書や手紙を送る場合に有効である。

c. 葉書や手紙のすべてを映像データに変換して送る方法。この方法は葉書や手紙のイメージを正確に送ることが出来る。

10 【0032】

【発明の効果】以上の説明より明らかなように、本発明によれば、電子メールの内容と手紙や葉書の郵便の内容を相互に変換出来るようにして、電子メールアドレスを持たない人も電子メールを介したメッセージの交換を可能にした電子メールと郵便の両方向変換接続システムを実現したものである。

【0033】このため電子メールアドレスを持たない人たちも、電子メールを使ってメッセージを送ることを可能になり、又必要があれば、電子メールアドレスを持った人たちから電子メールアドレスを持たない人たちへ、電子メールを使って手紙や葉書のメッセージを送ることを可能になるので電子メールの機能を大幅に拡張することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の電子メールと郵便の両方向変換接続システムの説明図である。

【符号の説明】

NT・・・コンピュータネットワーク、 A・・・担当地域

30 B・・・担当地域 C・・・担当地域 CV1・・・相互変換装置

CV2・・・相互変換装置 CV3・・・相互変換装置

AD1・・・電子メールアドレス AD2・・・電子メールアドレス

AD3・・・電子メールアドレス ML・・・郵便ネットワーク

PS1・・・郵便局 PS2・・・郵便局 PS3・・・郵便局

(5)

特開平10-133975

【図1】

